

Hypertension pulmonaire disproportionnée de la BPCO

Ari Chaouat, Emmanuel Gomez, Anne Guillaumot, François Chabot

Une augmentation anormale de la pression artérielle pulmonaire dans la bronchopneumopathie chronique obstructive (BPCO) est appelée « hypertension pulmonaire ». Cet état hémodynamique, partagé par de nombreuses affections, est défini par une pression artérielle pulmonaire moyenne supérieure ou égale à 25 mmHg. Le terme « hypertension artérielle pulmonaire », selon les dernières recommandations,¹ correspond à une situation clinique bien définie dont un des exemples caractérisés est l'hypertension artérielle pulmonaire idiopathique (antérieurement appelée primitive).

L'hypertension pulmonaire est une complication fréquente de la BPCO à un stade évolué. On estime que 30 à 50 % des patients traités par oxygénothérapie pour une BPCO ont une hypertension pulmonaire. Le plus souvent, cette hypertension pulmonaire est légère à modérée, c'est-à-dire que le niveau de pression artérielle pulmonaire moyenne n'excède pas 35 mmHg (soit inférieur généralement à 55 mmHg de pression artérielle pulmonaire systolique) et qu'il n'existe pas de signes de défaillance cardiaque droite.² Plusieurs travaux récents ont permis d'identifier un sous-groupe de patients ayant une hypertension pulmonaire sévère (pression artérielle pulmonaire moyenne > 35 mmHg) avec parfois des signes de gravité hémodynamique.³⁻⁵ Il faut, dans ce cas, exclure d'abord une autre affection associée à la BPCO, qui pourrait expliquer la sévérité de l'hypertension pulmonaire. Cela est important d'un point de vue pratique, car il peut s'agir d'une cardiopathie gauche ou d'un syndrome d'apnées et d'hypopnées obstructives du sommeil. En effet, une cardiopathie gauche est susceptible d'augmenter la pression artérielle pulmonaire d'occlusion et le syndrome d'apnées et hypopnées du sommeil, par le biais de la sévérité de l'hypoxie alvéolaire nocturne, peut

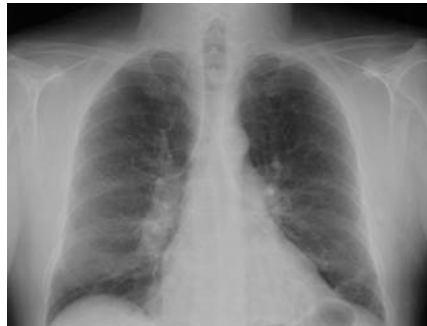


FIGURE Radiographie du thorax d'un patient ayant une BPCO et une hypertension pulmonaire disproportionnée. Pression artérielle pulmonaire moyenne = 46 mmHg, pression artérielle pulmonaire d'occlusion = 6 mmHg, index cardiaque = 3,2 l/min/m². Il faut noter la cardiomégalie et l'hypertrophie des artères pulmonaires proximales. **BPCO** : bronchopneumopathie chronique obstructive.

aggraver la vasoconstriction pulmonaire hypoxique. Dans ces deux situations, le traitement de la condition associée peut avoir un impact positif sur l'hypertension pulmonaire et surtout sur l'état clinique du patient.

Chez moins de 5 % des patients ayant une BPCO et un volume expiré maximal à la 1^{re} seconde (VEMS) inférieur à 50 % de la valeur prédite, il existe une hypertension pulmonaire sévère, sans autre cause que la BPCO pour expliquer les anomalies hémodynamiques. Dans deux études indépendantes, il a été observé que ces patients avaient une atteinte ventilatoire modérée, contrastant avec la sévérité de l'hypertension pulmonaire, ce qui a justifié l'emploi du terme « hypertension pulmonaire disproportionnée ». Ces patients ont, de plus, une hypoxémie sévère, une pression partielle du CO₂ dans le sang artériel le plus souvent abaissée, et une capacité de transfert du monoxyde de carbone très diminuée. L'impact de l'hypertension pulmonaire disproportionnée sur les capacités d'exercice et le pronostic vital semble important. Un exemple de cliché du thorax d'un patient ayant une hypertension pulmonaire disproportionnée apparaît dans la figure ci-dessus.

Les lésions pulmonaires dans la BPCO touchent les voies aériennes (lésions de bronchite chronique anatomique), le parenchyme pulmonaire (emphysème) et les artères pulmonaires de petit calibre (hypertension pulmonaire). Les anomalies entre les bronches, les vaisseaux et les alvéoles ne sont pas homogènes. De même qu'il existe des patients ayant des lésions d'emphysème prédominantes, les travaux précédemment cités montrent qu'il peut exister, dans la BPCO, une atteinte vasculaire prédominante.

D'un point de vue pratique, il faut évoquer l'existence d'une hypertension pulmonaire disproportionnée dans la BPCO devant une discordance entre une dyspnée d'effort importante avec des capacités d'exercice très limitées et une hypoxémie sévère d'une part, et un VEMS modérément abaissé (supérieur ou égal à 40 ou 50 % de la valeur prédite) d'autre part. Lorsque l'on évoque ce diagnostic, l'orientation du patient vers un cardiologue et un pneumologue est souhaitable afin de rechercher une affection cardiaque ou respiratoire associée à la BPCO ou, si la BPCO est isolée, afin de confirmer le diagnostic d'hypertension pulmonaire disproportionnée. •

F. Chabot, E. Gomez, A. Guillaumot déclarent n'avoir aucun conflit d'intérêts.

A. Chaouat déclare participer ou avoir participé à des interventions ponctuelles (essais cliniques, rapports d'expertise, activités de conseil, colloques, etc.) pour les entreprises Actelion, GSK, Pfizer, Bayer, Lilly et Bioprojet et déclare avoir été pris en charge (transport, hôtel, repas) à l'occasion de déplacement pour congrès par ces mêmes entreprises.

RÉFÉRENCES

- Galie N, Hoeper MM, Humbert M, et al. Guidelines for the diagnosis and treatment of pulmonary hypertension. *Eur Respir J* 2009;34:1219-63.
- Chaouat A, Naeije R, Weitzenblum E. Pulmonary hypertension in COPD. *Eur Respir J* 2008;32:1371-85.
- Thabut G, Dauriat G, Stern JB, et al. Pulmonary hemodynamics in advanced COPD candidates for lung volume reduction surgery or lung transplantation. *Chest* 2005;127:1531-6.
- Chaouat A, Bugnet AS, Kadaoui N, et al. Severe pulmonary hypertension and chronic obstructive pulmonary disease. *Am J Respir Crit Care Med* 2005;172:189-94.
- Cottin V, Le Pavée J, Prevot G, et al. Pulmonary hypertension in patients with combined pulmonary fibrosis and emphysema syndrome. *Eur Respir J* 2010;35:105-11.

* CHU de Nancy, hôpital de Brabois, service des maladies respiratoires et réanimation respiratoire, 54500 Vandœuvre-lès-Nancy. a.chaouat@chu-nancy.fr